

(19) World Intellectual Property Organization

International Bureau

(43) International publication date

7 August 2003 (07.08.2003)



PCT

(10) International publication number

WO 03/065398 A1

(51) International patent classification⁷: H01H 71/10

(21) International application number: PCT/EP03/00121

(22) International filing date: 9 January 2003 (09.01.2003)

(25) Language of filing: German

(26) Language of publication: German

(30) Data relating to the priority:
102 03 443.5 30 January 2002 (30.01.2002) DE

(71) Applicant: ABB PATENT GMBH [DE/DE]; Wallstadter Strasse 59, 68526 Ladenburg (DE).

(72) Inventors: SCHICK, Peter; Schweizertal Strasse 20, 69118 Heidelberg (DE). MAJEWSKI, Joachim; Im Linsenbühl,

69221 Dossenheim (DE). MUDERS, Erwin; Christian-Bitter- Strasse 34, 69126 Heidelberg (DE). ZIMMER, Klaus; Weiherstrasse 9, 69168 Wiesloch (DE). BECKER, Joachim; Schälzigweg 42, 68723 Schwetzingen (DE).

(74) Attorney: FRITSCH, Klaus; ABB Patent GmbH, Wallstadter Strasse 59, 68526 Ladenburg (DE).

(81) Designated states (national): CN, PL, SG.

(84) Designated states (regional): European Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SI, SK, TR).

Published:

- With the International Search Report.

[continued on next page]

As printed

(54) Title: ELECTRICAL SWITCHING DEVICE

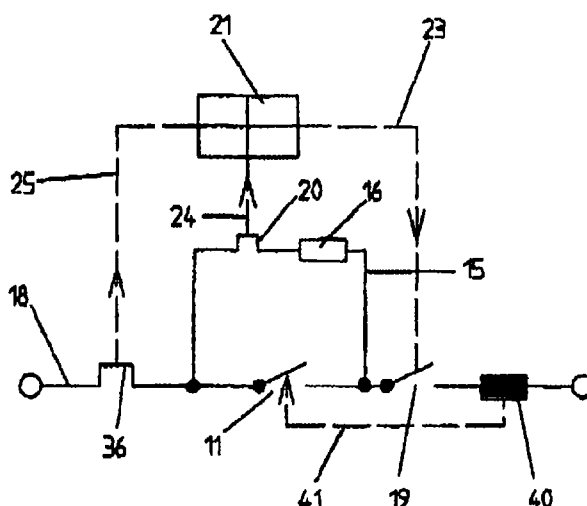
(54) Bezeichnung: ELEKTRISCHES SCHALTGERÄT



162162



G00002



(57) Abstract: The invention relates to an electrical switching device comprising a first contact point (11) which can be shifted by an electromagnetic actuator into an open position in the event of a short circuit; a second contact point (19) which is mounted in series with the first contact point and is opened, and maintained in an open state, by a first thermal circuit breaker by means of a switch latch, and a parallel current path (15) which is arranged parallel to the first contact point (11), and in which a current-limiting resistance (16) is arranged. The current-limiting resistance (16) is embodied as a resistance body consisting of doped ceramic material having a temperature coefficient which is constant or negative.

WO 03/065398 A1

[continued on next page]

For an explanation of the two-letter codes and the other abbreviations, reference is made to the explanations ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") at the beginning of each regular edition of the PCT Gazette.

(57) Zusammenfassung: Es wird ein elektrisches Schaltgerät mit einer ersten Kontaktstelle (11), die bei einem Kurzschluß von einem elektromagnetischen Aktor in Offenstellung bewegt wird, und mit einer mit der ersten Kontaktstelle in Reihe liegenden zweiten Kontaktstelle (19), die von einem ersten thermischen Auslöser über ein Schaltschloß bleibend geöffnet wird, und mit einem parallel zur ersten Kontaktstelle (11) angeordneten Parallelstrompfad (15), in dem ein strombegrenzender Widerstand (16) untergebracht ist, beschrieben. Dabei ist der Strombegrenzungswiderstand (16) als Widerstandskörper ausgebildet, der aus dotiertem Keramikmaterial besteht, dessen Temperaturkoeffizient gleich oder negativ ist.